

FÖRDJUPNING

Bostadspriser och ränteutveckling

En längre period med sjunkande räntor och kraftigt stigande bostadspriser har medfört en livlig diskussion om bostadsprisernas framtida utveckling. En viktig bestämningsfaktor för bostadspriserna är hur räntorna utvecklas. I denna fördjupning beskrivs en modell för sambandet mellan bostadspriser och räntor. Modellen används för att illustrera hur bostadsprisutvecklingen kan se ut vid olika ränteutvecklingar.

För att mildra de realekonomiska effekterna av finanskrisen har det på många håll i världen förts en mycket expansiv penningpolitik sedan krisen bröt ut. Många centralbanker har vidtagit en rad olika penningpolitiska åtgärder för att stimulera ekonomin. Exempelvis har Riksbanken, ECB och Federal Reserve sänkt styrräntorna till mycket låga nivåer och därutöver köpt räntebärande tillgångar i stor skala. För Sveriges del har den expansiva politiken inneburit såväl en historiskt låg reporänta som historiskt låga statsobligationsräntor (se diagram 140). Bostadsräntorna, både bunden och rörlig, har i huvudsak följt med nedåt (se diagram 141).

Den expansiva penningpolitiken har varit nödvändig för att stödja den realekonomiska återhämtningen och bidra till att inflationsmålen uppnås. Det har samtidigt uppkommit en diskussion om i vilken utsträckning den expansiva penningpolitiken kan ha bidragit till alltför höga priser på bostäder i vissa länder.⁶⁴

BOSTADSPRISER HAR STIGIT KRAFTIGT UNDER EN LÄNGRE TID SAMTIDIGT SOM RÄNTOR HAR GÅTT NER

I Sverige har bostadspriserna stigit kraftigt under flera år. Exempelvis har HOX bostadsprisindex i genomsnitt stigit med ca 10 procent per år under de senaste fyra åren (se diagram 142).⁶⁵ På senare tid har dessutom uppgången i bostadspriserna enligt HOX-indexet varit än snabbare – den årliga ökningstakten var 15 procent i november 2015.

I ljuset av de kraftiga uppgångarna i bostadspriser och de fallande, och historiskt låga, räntorna blir det naturligt att ställa två frågor. Den första frågan är hur sambandet mellan bostadspriser och räntor ser ut. Den andra frågan är hur bostadspriserna kan komma att utvecklas framöver vid olika ränteutvecklingar.

⁶⁴ Se exempelvis Giordani, P. m.fl., "Tillgångsvärderingar och finansiell stabilitet", Ekonomisk kommentar 2015:15, Sveriges riksbank, för en diskussion av svenska bostadspriser.

⁶⁵ Geometriskt medelvärde.

Diagram 140 Styrränta och 10-årig statsobligationsränta i Sverige

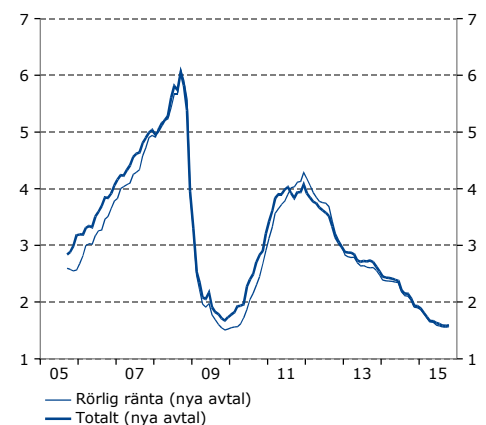
Procent, dagsvärden



Källa: Riksbanken.

Diagram 141 Bostadsräntor i Sverige

Genomsnittlig utlåningsränta till hushåll för bostadsändamål, procent, månadsvärden



Källa: SCB.

Diagram 142 Bostadspriser

HOX prisindex, januari 2005=100, säsongsrensade månadsvärden



Källor: Valueguard och Konjunkturinstitutet.

I kommande avsnitt beskrivs en så kallad brukarkostnadsmodell som kan användas för att illustrera hur bostadspriser och räntor kan hänga samman. Modellen används också för att illustrera hur bostadspriser kan påverkas av olika ränteutvecklingar.

Sambandet mellan bostadspriser och räntor enligt brukarkostnadsmodellen

Det finns flera olika modeller och metoder för att analysera bostadspriser. En metod för att värdera bostäder är att använda den så kallade brukarkostnadsmodellen.⁶⁶ Denna modell tar fasta på det faktum att en bostad ger ett varaktigt flöde av tjänster, så kallade boendetjänster, till ägaren. Genom att anta att hushållen är beredda att betala ett pris för bostaden som är så högt att kostnaden för att äga boendet (brukarkostnaden) är lika stor som värdet på boendetjänsterna kan man från modellen räkna fram ett pris på bostaden.

Låt det reala värdet av boendetjänsterna betecknas med h_t och anta att de kostnader som är associerade med ett visst boende är proportionella mot det reala priset på boendet i början av år t , p_t .⁶⁷ Reala värden uttrycks relativt den allmänna konsumentprisnivån (här mätt med KPIF). Då kan ett jämviktsvillkor på bostadsmarknaden skrivas på följande sätt:

$$h_t = \omega_t p_t - (E_t[p_{t+1}] - p_t)$$

I detta uttryck är ω_t det innevarande årets kostnad, som andel av priset, för att äga boendet. Denna kostnad inkluderar fastighetsskatt (τ^h) och förslitning (δ) på boendet samt en riskpremie för att äga boendet (σ). Kostnaden inkluderar dessutom real ränta efter skatt, $r_t = (1 - \tau^i) i_t - \pi_t$, där τ^i är skatteavdrag för utgiftsräntor, i_t nominell ränta och π_t är förväntad konsumentprisinflation. Sammantaget kan man alltså skriva

⁶⁶ Se till exempel Poterba, J. M., "Tax subsidies to owner-occupied housing: an asset-market approach", *The Quarterly Journal of Economics*, 99:4, 1984, sid. 729–752, och Himmelberg, C., C. Mayer och T. Sinai, "Assessing high house prices: bubbles, fundamentals and misperceptions", *The Journal of Economic Perspectives*, 19:4, 2005, sid. 67–92, för en beskrivning och diskussion kring brukarkostnadsmodellen.

⁶⁷ Vi följer, för enkelhets skull, notationen i Svensson, L. E. O., "The effect on housing prices of changes in mortgage rates and taxes", uppsats publicerad på larseosvensson.se, 25 augusti 2013. Denna notation innebär att priset gäller i början på året och värdet av boendetjänsten gäller samma år. I beräkningarna och i diagrammen senare i fördjupningen tänker vi oss dock att priset gäller mitt på året och att boendetjänstens värde gäller nästkommande år. Denna förskjutning av perioderna förändrar notationen men har ingen kvalitativ påverkan på resultaten.

$\omega_t = r_t + \sigma + \delta + \tau^h$.⁶⁸ Vidare betecknar $E_t[p_{t+1}]$ det förväntade priset på bostaden om ett år.

Jämviktsvillkoret ovan säger att värdet av att bo (boendetjänsten) är lika med kostnaden för att äga boendet, korrigerat för förväntade prisförändringar.⁶⁹ Om man håller kostnaden ω_t konstant till ω kan man ta fram följande uttryck som beskriver bostadspriset som en funktion av värdet på boendetjänsten samt kostnaden för boendet:

$$p_t = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{h_{t+i-1}}{(1 + \omega)^i}.$$

Detta uttryck säger att priset på ett boende i dag, om jämviktsvillkoret gäller, uppgår till det diskonterade nuvärdet av alla framtida boendetjänster.⁷⁰ Om det reala värdet av boendetjänster, h_t , utvecklas i konstant takt, g , kan uttrycket förenklas ytterligare till:

$$p_t = \frac{h_t}{\omega - g}.$$

Värdet av boendetjänster, som i modellen förutsätts öka i samma takt som produktionskostnaderna, kan långsiktigt förmodas öka snabbare än konsumentpriserna, det vill säga $g > 0$. Det beror på att produktivitetsutvecklingen är relativt låg i byggbranschen och att den begränsade tillgången på mark i storstäderna driver upp det genomsnittliga tomtpriset snabbare än KPIF.

Om kostnaden för boendet varierar över tiden erhålls ett något mer komplicerat uttryck.⁷¹ Det huvudsakliga budskapet förblir emellertid detsamma: bostadspriset beror på utvecklingen av värdet för boendetjänsten och på kostnaden för att äga boendet. Därmed kommer också ränteutvecklingen att spela roll för hur bostadspriserna utvecklas. Om kostnaderna för ett specifikt

⁶⁸ Ibland förekommer också en kostnad för kontantinsats i samband med bostadsköp i uttrycket, se till exempel Englund, P., "Svenska huspriser i ett internationellt perspektiv", i *Riksbankens utredning om risker på den svenska bostadsmarknaden*, Sveriges riksbank, 2011, sid. 23–66 och Svensson, L. E. O., "The effect on housing prices of changes in mortgage rates and taxes", uppsats publicerad på larseosvensson.se, 25 augusti 2013.

⁶⁹ På en perfekt fungerande hyresmarknad skulle värdet av boendetjänsten exakt motsvaras av hyran.

⁷⁰ Uttrycket är härlett under antagandet att ingen osäkerhet om den framtida utvecklingen råder. Om osäkerhet om den framtida utvecklingen inkluderas måste man göra ett antagande om att det inte finns så kallade rationella bubblor för att komma fram till en motsvarande lösning. Se till exempel Blanchard, O. J. och S. Fischer, *Lectures on macroeconomics*, MIT Press, 1989, sid. 221–222.

⁷¹ Se exempelvis Svensson, L. E. O., "The effect on housing prices of changes in mortgage rates and taxes", uppsats publicerad på larseosvensson.se, 25 augusti 2013, för ett uttryck där kostnaderna varierar.

boende blir högre som en följd av en ränteuppgång, kommer priset på bostaden att bli lägre och vice versa.

KOSTNADERNA FÖR BOENDET SPELAR EN CENTRAL ROLL FÖR BOSTADSPRISERNA

Det kan vara intressant att undersöka hur stora priseffekter en permanent förändring av boendekostnaderna får om man utgår ifrån en tänkt långsiktig jämvikt.

För att göra denna typ av illustrationer behöver man ansätta ett antal värden för de olika storheter som spelar roll för bostadspriserna. I baskalibreringen av modellen antas att det reala värdet av boendetjänster stiger med 2 procent per år, det vill säga $g=0,02$. Bostadsräntan antas vara 6 procent, skatteavdraget för utgiftsräntor 30 procent och inflationen 2 procent samtidigt som övriga kostnader för boende, det vill säga riskpremie, förslitning och skatter på boende, uppgår till 9 procent av bostadspriset.⁷² Den årliga brukarkostnaden ($\omega - g$) blir med dessa förutsättningar 9,2 procent av bostadens värde.

Tabell 20 illustrerar effekten på bostadspriser av olika stora permanenta förändringar av bostadsräntorna enligt brukarkostnadsmodellen i dess förenklade form utan tidsvariation i räntor och kostnader. Effekten på bostadspriset är känslig för antaganden om den ursprungliga brukarkostnaden ($\omega - g$) och därför redovisas priseffekterna med tre olika antaganden.

Anta att bostadsräntorna stiger med 1 procentenhet. Baskalibreringens brukarkostnad stiger då till 9,9 procent av bostadens värde. Detta kommer att leda till att alla framtida värden av boendetjänster diskonteras kraftigare. Därmed kommer nuvärdet av de framtida boendetjänsterna att bli lägre. Sammantaget innebär detta att jämviktspriset på bostaden blir ungefär 7 procent lägre.

I baskalibreringen är den reala bostadsräntan efter skatt 2,2 procent. Det innebär att ränteutgifterna bara är en mindre del av de totala brukarkostnaderna, närmare bestämt $2,2/9,2=24$ procent. Därmed blir bostadspriset relativt okänsligt för ränteförändringar. Men man kan mycket väl tänka sig att vissa typer av bostäder, exempelvis bostadsrätter i Stockholms innerstad, har en procentuellt sett betydligt högre andel räntekostnader i förhållande till de totala brukarkostnaderna. Fastighetsskatten är exempelvis i praktiken oberoende av bostadens pris och deprecieringen är inte nödvändigtvis beroende av värdet på bostaden, bland annat därför att markpriset i många fall utgör en stor del

⁷² Detta är samma siffror som används i Svensson, L. E. O., "The effect on housing prices of changes in mortgage rates and taxes", uppsats publicerad på larseosvensson.se, 25 augusti 2013. Boendekostnaden blir då $\omega = r + \sigma + \delta + \tau^h = 0,06(1 - 0,3) - 0,02 + 0,09 = 0,112 = 11,2$ procent.

av bostadspriset. Dessutom kanske prissättningen i dag baseras på en förväntad genomsnittlig framtida bostadsränta som är betydligt lägre än 6 procent. Låt säga att detta sammantaget innebär att brukarkostnaden är 4 procentenheter lägre än i baskalibreringen, det vill säga 5,2 procent. Om bostadsräntan nu ökar med 1 procentenhet blir priseffekten betydligt större, minus 12 procent (se tabell 20). Detta beror på att uppgången i bostadsräntan nu motsvarar en större andel av de totala brukarkostnaderna än vad som var fallet i baskalibreringen.

Tabell 20 Effekt på bostadspriser av ränteförändringar under olika antaganden om brukarkostnad i utgångsläget

Procent

Brukarkostnad (ω -g), andel av bostadens värde, procent	Förändring i bostadsränta före skatt, procentenheter				
	-2	-1	1	2	3
5,2	+37	+16	-12	-21	-29
9,2	+18	+8	-7	-13	-19
11,2	+14	+7	-6	-11	-16

Anm. Siffrorna anger prisförändring vid olika permanenta förändringar av bostadsräntan före skatteavdrag för utgiftsräntor. Resultaten för 1 procentenhets ränteförändring blir desamma som om någon annan komponent i brukarkostnaden förändras med 0,7 procentenheter.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Hur kan de senaste årens ränteutveckling ha påverkat bostadspriserna?

Ovan beskrevs i ett stiliserat exempel vad som skulle kunna hända med bostadspriserna vid en permanent ändring av räntenivån ifrån ett läge där ekonomin var i någon form av långsiktig jämvikt. Det kan också vara intressant att se hur bostadspriserna skulle ha utvecklats de senaste åren om man antar att hushållet utgått från brukarkostnadsmodellen och från de framtida räntor som de kunnat förvänta sig vid olika tidpunkter respektive den bostadsränta som sedan kom att realiseras.

BOSTADSPRISERNA PÅVERKAS AV RÄNTEUTVECKLINGEN ÄVEN OM DEN ÄR KÄND PÅ FÖRHAND

En viktig insikt ifrån brukarkostnadsmodellen är att bostadspriserna enligt modellen påverkas av förändringar i brukarkostnaden även om dessa är kända i förväg. Anledningen till detta är att det diskonterade värdet på boendetjänsterna ändras när diskonteringsfaktorn varierar med tiden.

Diagram 143 Beräknad rörlig bostadsränta

Procent

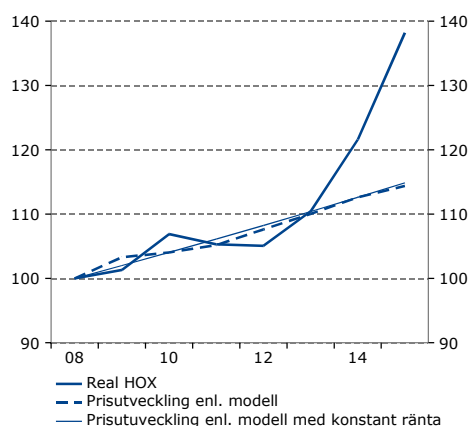


Anm. Bostadsränta approximerad med reporänta plus 2 procentenheter.

Källor: Riksbanken och Konjunkturinstitutet.

Diagram 144 Reala bostadspriser för en given ränteutveckling

Index 2008=100, årsmedelvärden



Anm. HOX Sverige deflaterad med KPIF. Månadsvärden till och med november har använts för beräkningen av real HOX för 2015.

Källor: Valueguard och Konjunkturinstitutet.

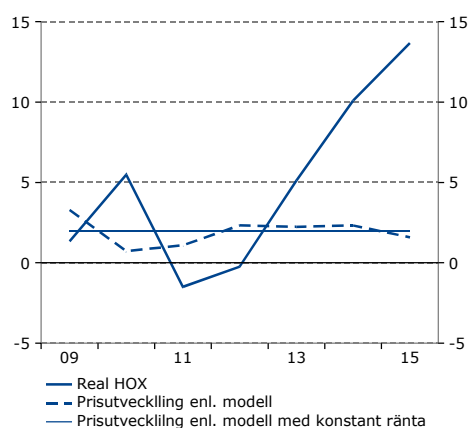
För att illustrera detta görs en hypotetisk beräkning med hjälp av brukarkostnadsmodellen. I denna beräkning antas att den faktiska bostadsräntan fram till och med tredje kvartalet 2015 var känd redan 2008. Dessutom antas att Konjunkturinstitutets prognos för bostadsräntan, beräknad som reporänteprognosen plus 2 procentenheter, fram till 2025 realiserar de kommande åren och är känd redan 2008. Från och med 2025 antas bostadsräntan ligga på en oförändrad nivå (se diagram 143). Bostadsprisernas utveckling för perioden 2008–2015 beräknas sedan utifrån brukarkostnadsmodellen givet dessa antaganden om bostadsräntan, antaganden om de andra kostnaderna som ingår i modellen samt ett antagande om utvecklingen av värdet på boendetjänster.⁷³ Prisutvecklingen från det stiliserade beräkningsexemplet återges i diagram 144 och diagram 145. De tunna linjerna illustrerar modellens prisutveckling med konstant ränta. Konstant ränta i modellen leder till att det reala bostadspriset ökar i samma takt som värdet av boendetjänsten, det vill säga med 2 procent per år.

Diagram 144 visar att det reala bostadspriset enligt brukarkostnadsmodellen varierar trots att ränteutvecklingen antas vara känd i förväg.

Från diagram 144 framgår det också att bostadspriserna skulle ökat med ungefär 14 procent under perioden 2008–2015 givet de antaganden som gjorts i beräkningarna. Uppgången som observerats i HOX-index är emellertid betydligt större än vad som skulle impliceras av modellen. Slutsatsen är att om räntenedgången varit känd på förhand kan den inte förklara den kraftiga uppgången i bostadspriserna. Även om beräkningsantaganden i modellen är stiliserade indikerar utvecklingen att andra faktorer sannolikt har bidragit till bostadsprisutvecklingen.

Diagram 145 Reala bostadspriser för en given ränteutveckling

Procentuell förändring



Anm. HOX Sverige deflaterad med KPIF. Månadsvärden till och med november har använts för beräkningen av real HOX för 2015.

Källor: Valueguard och Konjunkturinstitutet.

SUCCESSIVA REVIDERINGAR AV RÄNTEFÖRVÄNTNINGAR KAN HA STOR PÅVERKAN PÅ BOSTADSPRISERNA

En anledning till att den simulerade prisutvecklingen i föregående exempel ligger under den verkliga prisutvecklingen skulle kunna vara att den bostadsränta som observerats under perioden från 2008 och framåt inte varit den ränta som hushållens förväntat sig vid olika tidpunkter. I stället skulle det kunna vara så att hushållen gradvis reviderat ner sina ränteförväntningar i takt med att räntorna sjunkit, vilket skulle kunna ha bidragit till en större bostadsprisuppgång.

⁷³ Som inflationsmått har utfall för KPIF använts. KPIF och reporänta för åren 2015 till och med 2025 är Konjunkturinstitutets prognoser. Efter 2025 antas bostadsräntan vara oförändrad på 6 procent. Likaså antas inflationen vara 2 procent efter 2025.

För att illustrera en sådan situation räknas bostadspriset i brukarkostnadsmodellen fram utifrån de ränteprognoiser som Konjunkturinstitutet haft vid olika tidpunkter. Hushållens ränteförväntningar vid olika tidpunkter antas i och med detta motsvara Konjunkturinstitutets prognoser vid dessa tidpunkter. Hushållens revidering av ränteförväntningarna motsvaras alltså av revideringen i Konjunkturinstitutets prognoser. Prognoserna för bostadsräntan vid olika tidpunkter återges i diagram 146.⁷⁴

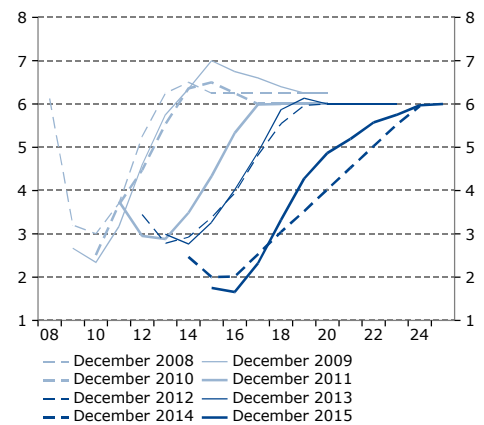
Ränteprognoiserna från diagram 146 används i brukarkostnadsmodellen för att räkna ut bostadspriset, för respektive prognosår. Detta innebär att ränteprognoisen från 2008 ger bostadspriset år 2008, ränteprognoisen från 2009 ger priset 2009 och så vidare. Prisutvecklingen blir den streckade linjen i diagram 147. Den beräknade prisutvecklingen ligger nu närmre den verkliga utvecklingen enligt HOX-indexet än vad som var fallet då den realiserade bostadsräntan användes. Successiva nedrevideringar i ränteförväntningarna skulle således kunna vara en delförklaring till att bostadspriserna ökat kraftigt de senaste åren.⁷⁵ På motsvarande sätt skulle kommande upprevideringar av ränteförväntningarna kunna komma att bidra till lägre bostadspriser framöver.

Den framtida ränteutvecklingen spelar stor roll för hur bostadspriserna utvecklas

Från de exempel som presenterats ovan är det tydligt att bostadsräntan spelar en mycket central roll för prisutvecklingen på bostäder. Oavsett vad hushållen har för förväntningar om framtida bostadsräntor så kommer den framtida ränteutvecklingen att påverka bostadspriserna. Om det skulle visa sig att det kommer en ränteuppgång som är oförväntat stor kan effekterna på bostadspriserna bli större än om uppgången är i linje med förväntningarna. Detta kan illustreras genom att jämföra bostadsprisutvecklingen från brukarkostnadsmodellen under olika antaganden om den framtida ränteutvecklingen.

I diagram 148 presenteras tre olika banor för framtida bostadsräntor. Två av banorna baseras på Riksbankens och Konjunkturinstitutets prognoser för reporäntan medan den tredje utgår från hushållens boränteförväntningar från Konjunkturba-

Diagram 146 Olika räntebanor
Bostadsränteprognoiser, procent

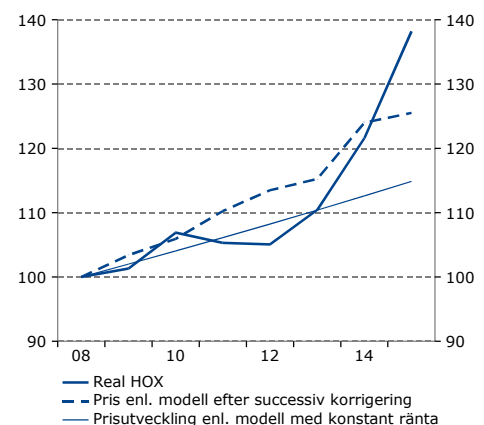


Anm. Bostadsränta approximerad med reporänta plus 2 procentenheter.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Diagram 147 Modellsimulerade bostadspriser och HOX-index

Index 2008=100, årsmedelvärden



Anm. HOX Sverige deflaterad med KPIF. Månadsvärden till och med november har använts för beräkningen av real HOX för 2015.

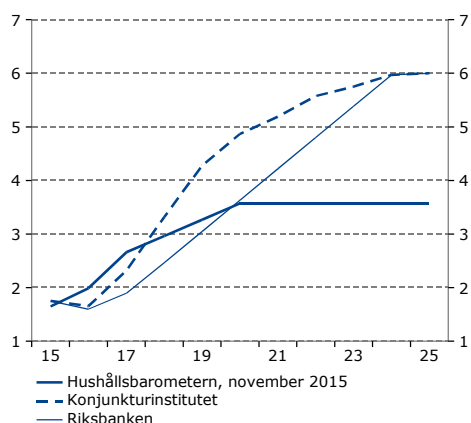
Källor: Valueguard och Konjunkturinstitutet.

⁷⁴ Bostadsräntan approximeras med reporäntan plus två procentenheter.

⁷⁵ Det kan noteras att brukarkostnadsmodellens basalkalibrering för alla komponenter förutom bostadsräntan har använts i beräkningarna. Om övriga brukarkostnader utgör en lägre andel av priset, vilket skulle kunna vara fallet i exempelvis storstäderna, skulle modellresultaten ge en högre prisökning.

Diagram 148 Bostadsränteprognoser

Procent

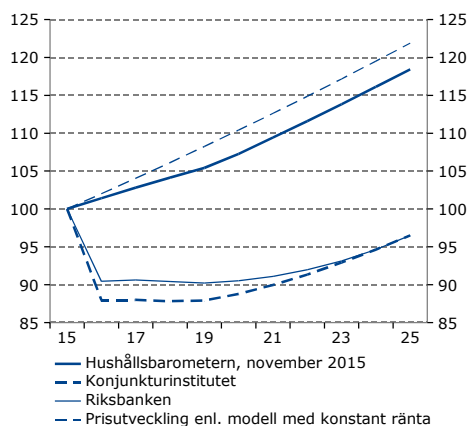


Anm. Bostadsräntan från Konjunkturinstitutet och Riksbanken beräknas som reporäntan plus 2 procentenheter. Se också fotnot 76.

Källor: Riksbanken och Konjunkturinstitutet.

Diagram 149 Modellsimulerade reala bostadspriser

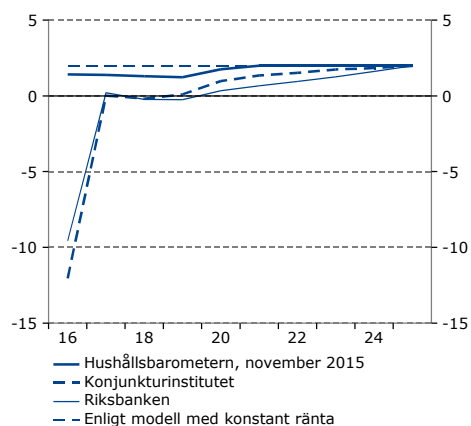
Index 2015=100, årsmedelvärden



Källor: Riksbanken och Konjunkturinstitutet.

Diagram 150 Modellsimulerade reala bostadspriser

Procentuell förändring



Källor: Riksbanken och Konjunkturinstitutet.

rometern.⁷⁶ I Konjunkturbarometern tillfrågas hushållen om sina förväntningar om den rörliga bostadsräntan på ett, två och fem års sikt. Under antagandet att förväntningen på fem års sikt motsvarar en långsiktig förväntan kan tre olika utvecklingsbanor för bostadspriserna nu simuleras. Dessa återges i diagram 149 och diagram 150.

Från diagram 149 framgår det att den simulerade prisutvecklingen skiljer sig mycket åt beroende på vilket antagande som görs om den framtida ränteutvecklingen.

LÄGRE BOSTADSPRISER MED KONJUNKTURINSTITUTETS PROGNOSE OM STIGANDE RÄNTOR

Om bostadspriserna från och med december 2015 bestäms utifrån brukarkostnadsmodellen och den ränteutveckling som ges från Konjunkturbarometern skulle de reala bostadspriserna öka med något mindre än 2 procent per år fram till 2020 (se diagram 150). Därefter, när räntan förväntas förbli konstant blir ökningen 2 procent per år. Men om bostadspriserna, från och med december 2015, i stället skulle bestämmas av de andra ränteutvecklingarna, som baseras på Riksbankens respektive Konjunkturinstitutets reporänteprognoser, skulle två saker inträffa. För det första skulle bostadspriserna direkt bli 10 respektive 12 procent lägre.⁷⁷ Detta beror på att nivån på bostadsräntan förväntas bli högre i framtiden. Eftersom brukarkostnadsmodellen medför ett framåtblickande beteende innebär detta att priset blir lägre direkt när ränteförväntningarna ändras. För det andra skulle bostadspriserna växa långsammare under nästan alla år fram till 2025. Detta beror på att räntorna nu väntas stiga under hela perioden fram till år 2025. Först när ränteuppgången avstannar kommer de reala bostadspriserna att öka med sin långsiktiga takt, det vill säga med 2 procent per år. Den sammanlagda effekten av att beräkna priserna utifrån Riksbankens respektive Konjunkturinstitutets prognoser skulle bli att de reala bostadspriserna blir ungefär 20 procent lägre år 2025 än vad som hade varit fallet om ränteutvecklingen baserades på vad hushållen svarar i Konjunkturbarometern samt att hushållens långsiktiga ränteförväntningar motsvarar förväntningarna på fem års sikt.

⁷⁶ Vi använder Riksbankens prognos från oktober 2015 och Konjunkturbarometerns hushållsenkät från november 2015. Riksbankens reporänteprognos sträcker sig fram till 2018. Därefter antas att reporäntan ökar linjärt till samma nivå som i Konjunkturinstitutets prognos år 2024. Därefter antas räntorna vara konstanta. Förväntningarna om den rörliga räntan om fem år från Konjunkturbarometern antas motsvara förväntningarna om den rörliga räntan ända fram till 2025.

⁷⁷ I detta hypotetiska exempel sker skiftet i de reala bostadspriserna direkt från år 2015 till år 2016, eftersom förväntningarna på framtida räntor ändras direkt. Det kan dock vara mer realistiskt med en gradvis förändring under en längre tid, i linje med vad som sker i avsnittet om successiva revideringar av ränteförväntningar.

Räkneexemplet är givetvis hypotetiskt och effekterna kan bli både större eller mindre beroende på i vilken utsträckning den framtida ränteutvecklingen avviker från hushållens förväntningar. Man kan notera att resultatet, storleksmässigt, är något större än den bostadsprisnedgång på 12 procent som Internationella valutafonden, IMF, beräknar kunna följa på en uppgång i reala bostadsräntor med 1,5 procentenheter.⁷⁸ Resultatet är i linje med beräkningarna i tabell 20 om ränteförändringen i baskalibreringen antas vara ungefär 2,5 procentenheter, vilket är den ungefärliga ränteskillnaden efter 2025 i diagram 148. Det är värt att åter notera att om övriga brukarkostnader skulle vara lägre så skulle skillnaden i bostadspriserna bli större år 2025 då de olika ränteutvecklingarna jämförs.

Hur bostadspriserna verkligen kommer att utveckla sig framöver beror således till mycket stor del på hur dagens förväntan om den framtida ränteutvecklingen ser ut och hur denna förväntan förhåller sig till hur ränteutvecklingen verkligen kommer att se ut framöver.

Om en lång period med låga räntor innebär att hushållens förväntningar om framtida bostadsräntor blir alltför låga finns det en risk att bostadspriserna drivs upp till nivåer som inte är hållbara på sikt. Därför är det viktigt att hushållen har klart för sig att räntenivåerna i dagsläget inte kommer att hålla i sig för all framtid. Om det går att undvika en situation där hushållen förväntar sig alltför låga framtida räntor skulle riskerna som kan hota den finansiella och den makroekonomiska stabiliteten också kunna hållas tillbaka.

⁷⁸ IMF beräknar att bostäderna i Sverige är övervärderade med ungefär 5,5 procent samt att en ränteuppgång på 1,5 procentenheter innebär en bostadsprisnedgång på 6,5 procent, se *Sweden - Staff Report for the 2015 Article IV Consultation*, 13 november 2015, IMF.